

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 29.08.2025 15:34:58
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 9.4.39
ОПОП-ППССЗ по специальности
11.02.06 Техническая эксплуатация
транспортного радиоэлектронного
оборудования (по видам транспорта)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 03 РЕГУЛИРОВКА И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ТРАНСПОРТНОГО
РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ
основной профессиональной образовательной программы -
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО
11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования
(по видам транспорта)

Базовая подготовка
среднего профессионального образования
(год начала подготовки по УП: 2025)

Содержание

1	Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1.	Система контроля и оценки освоения программы профессионального модуля	-
1.2.	Результаты освоения модуля, подлежащие проверке	-
1.3	Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»	-
2	Оценка освоения междисциплинарных курсов	10
2.1.	Формы и методы оценивания	-
2.1.1	Перечень заданий для оценки освоения МДК 04.01. Тема 1. Техническое обслуживание, ремонт, модернизация объектов железнодорожной электросвязи. Строительство и модернизация объектов железнодорожной электросвязи	-
2.1.2	Перечень заданий для оценки освоения МДК.04.01. Тема 2. Планирование и организация работ структурного подразделения. Цифровая экономика	13
2.1.3	Задания для промежуточной аттестации Комплексного экзамена ПМ. 04	-
3	Оценка по учебной и производственной практике	36
3.1	Формы и методы оценивания	-
3.2	Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике	-
3.2.1	Производственная практика	-
3.3	Форма отчетных документов по практике	-
4	Контрольно-оценочные материалы для экзамена квалификационного (комплексного)	49
4.1	Паспорт	-
4.2	Задание для экзаменуемого	-
4.3	Комплексные показатели сформированности компетенций	-
5	Экспертный лист выполнения заданий экзамена квалификационного (комплексного)	56

1 Паспорт

1.1. Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности Организация деятельности первичных трудовых коллективов

Формой итоговой аттестации по профессиональному модулю является **экзамен (квалификационный)**. Итогом экзамена (квалификационного) является однозначное решение: «Вид профессиональной деятельности освоен» или «Вид профессиональной деятельности не освоен»

1.1. Система контроля и оценки освоения программы профессионального модуля

1.1.1 Профессиональный модуль ПМ.03 Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования состоит из следующих основных элементов оценивания:

Таблица 1- Элементы оценивания

Элементы модуля	Формы контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК 03.01. Технология обслуживания и ремонта транспортного радиоэлектронного оборудования	ДФК 5 семестр, Экзамен 6 семестр	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях. Текущий контроль в форме защиты практических занятий и тестирования по темам.
МДК.03.02. Основы построения и технической эксплуатации устройств ОТС	Экзамен 6 семестр, ДФК 8 семестр	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях. Текущий контроль в форме защиты практических занятий и тестирования по темам.
УП 03.01	ДФК 6 семестр	при выполнении работ по учебной практике
ПП 03.01	ДЗ 7 семестр	при выполнении работ по производственной практике

1.1.2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

По итогам изучения модуля подлежат проверке – уровень и качество освоения профессиональных и общих компетенций, практического опыта, умений и знаний в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

Таблица 2. Профессиональные и общие компетенции

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 3.1. Выполнять подготовку приборов, блоков и шкафов транспортного радиоэлектронного оборудования к регулировке и вводу в эксплуатацию	участвовать в подготовке приборов, блоков и шкафов транспортного радиоэлектронного оборудования к регулировке и вводу в эксплуатацию
ПК 3.2. Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах	участвовать в ремонте, настройке, регулировке и проверке транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах
ОК 01. Выбирать способы решения задач	обучающийся демонстрирует наличие умений

профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	обучающийся демонстрирует коммуникацию устную и письменную на государственном языке Российской Федерации
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	при выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать принципы бережливого производства; - использовать знания в чрезвычайных

	ситуациях
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- обучающийся способен самостоятельно анализировать технический материал, делать выводы, находить технические характеристики и параметры элементов оборудования связи; - обучающийся способен читать принципиальные схемы, пояснить принцип работы элементов оборудования, устанавливать соответствие алгоритмов работы оборудования требованиям технической документации

Таблица 3- Показатели оценки сформированности ЛР

Код	Наименование результата обучения
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий
ЛР 15	Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества
ЛР 26	Демонстрирующий клиентоориентированный подход в работе с будущими и действующими сотрудниками компании и непосредственными потребителями услуг
ЛР 28	Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения
ЛР 31	Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями

1.1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить следующие дидактические единицы.

Таблица 4.- Перечень дидактических единиц в МДК, форм и методов контроля и оценки

Коды	Наименования	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля оценки
Иметь практический опыт:			
ПО 1	проведения стандартных и сертификационных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	знает технологию организации обслуживания и испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике. Текущий контроль в форме защиты практических занятий; при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ПО 2	настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники	умеет применять навыки ремонта, настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике. Текущий контроль в форме защиты практических занятий; при выполнении работ по учебной и производственной практикам
Уметь:			
У 1	выполнять внешний осмотр устройств радиоэлектронного оборудования;	знание современных методов и технологий при осмотре устройств радиоэлектронного оборудования	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, Текущий контроль в форме защиты практических и тестирования по темам.
У 2	выполнять проверку состояния разъемов, креплений блоков и кабелей;	знание видов и технологий ремонта ОТС	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, Текущий контроль в форме защиты практических и тестирования по темам.
У 3	диагностировать работоспособность оборудования по световой индикации;	знание деталей конструкций, приборов, узлов оборудования ОТС	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, Текущий контроль в форме защиты практических и тестирования по темам
У 4	выполнить электрические измерения параметров блоков питания, выполнить регулировку	знание деталей конструкций, приборов, узлов оборудования ОТС	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, Текущий контроль в форме защиты практических и тестирования по темам
У 5	выполнить осмотр и наружную чистку приборов, блоков элементов радиоэлектронного оборудования	знание деталей конструкций, приборов, узлов оборудования ОТС, видов и технологий ремонта ОТС	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, Текущий контроль в форме защиты практических и тестирования по темам
У 6	выполнить замену конструктивных единиц радиоэлектронного оборудования	знание коммутационных станций, цифровых, аналоговых и IP телефонных аппаратов, применяемых в ОТС	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, Текущий контроль в форме защиты практических и тестирования по темам
Знать:			

3 1	Гражданский кодекс Российской Федерации;	умение пользоваться статьями закона для защиты прав и безопасности труда	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, Текущий контроль в форме защиты практических и тестирования по темам
3 2	Федеральный закон «О связи», Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей»;	умение пользоваться статьями закона для защиты прав и безопасности труда	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, Текущий контроль в форме защиты практических и тестирования по темам
3 3	детали конструкций, приборов, узлов оборудования ОТС;	применение знаний соответствующих конструкций	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, Текущий контроль в форме защиты практических и тестирования по темам
3 4	оборудование железнодорожной связи, видео-конференц-связи;	применение знаний соответствующих типов оборудования	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, Текущий контроль в форме защиты практических и тестирования по темам
3 5	коммутационные станции, цифровые, аналоговые и IP телефонные аппараты;	ориентированность в современных технологиях	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, Текущий контроль в форме защиты практических и тестирования по темам
3 6	виды и технологии ремонта ОТС;	применение принципов безопасных методов труда	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, Текущий контроль в форме защиты практических и тестирования по темам
3 7	стадии проектирования сетей связи;	применение знаний стадий проектирования	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, Текущий контроль в форме защиты практических и тестирования по темам
3 8	состав и оформление проектной документации;	применение знаний стадий проектирования	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, Текущий контроль в форме защиты практических и тестирования по темам
3 9	проектно-изыскательские работы;	применение знаний стадий проектирования	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, Текущий контроль в форме защиты практических и тестирования по темам

2. Оценка освоения междисциплинарного курса

2.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения ПМ.03 Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования являются умения и знания.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: зачеты по практическим занятиям, выполнение текущего контроля по темам и разделам; ДФК и экзамен по МДК; экзамен квалификационный.

Оценка освоения МДК предусматривает использование – сочетание накопительной системы оценивания и проведения экзамена по МДК.

2.1.1 Перечень заданий для оценки освоения ПМ.03 Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования

2.1.1.1.Задания для текущего контроля

Тестовая форма

1 В теории телетрафика ставится задача определить ...

1 количество обслуживающих устройств сети связи;

2 затухание каналов сети связи;

3 структурные параметры сети связи.

2 Математическая модель системы распределения информации состоит из элементов ...

1 входящего потока вызовов;

2 дисциплины обслуживания вызовов;

3 способов передачи информации;

4 способов кодирования информации.

3 Поток вызовов определяется как последовательность ...

1 обслуженных вызовов;

2 вызывающих моментов;

3 интервалов времени занятия обслуживающих устройств.

4 Плотность вероятности поступления одного и более вызовов на интервале времени - это ... потока вызовов

1 параметр;

2 интенсивность;

3 объем.

5 Математическое ожидание числа вызовов, поступающих в единицу времени - это ... потока вызовов

1 интенсивность;

2 параметр;

3 объем.

6 Простейший поток вызовов - это стационарный ординарный поток ...

1 без последствия;

2 с ограниченным последствием;

3 с простым последствием.

7 Прimitивный поток вызовов - это стационарный ординарный поток ...

1 без последствия;

2 с ограниченным последствием;

3 с простым последствием.

8 При удалении радиоканала в случае проведения хэндовера между контроллерами UE останавливает прием по

старой ветви с помощью команды:

(Отметьте один правильный вариант ответа.)

- 1 "радиосоединение удалено"
- 2 "удалить радиосоединение;"
- 3 "активизация обновления данных закончена;"
- 4 "активизировать обновление данных;"

9 Транкинговая связь – это:

- 1 Один из вариантов беспроводной диспетчерской связи
- 2 Один из вариантов беспроводной сотовой связи.
- 3 Один из вариантов спутниковой связи.
- 4 Один из вариантов проводной диспетчерской связи.
- 5 Один из вариантов проводной связи.

10 Важнейшим признаком цифровой ТСС является:

- 1 метод замедления сигнала.
- 2 метод разделения канала
- 3 наличие блока подавления.
- 4 отсутствие базовой станции.
- 5 наличие базовой станции.

11 В системе ЦСС предусмотрено обслуживание трех видов вызовов - это:

- 1 диспетчерский, коммутационный, базовый.
- 2 служебный, общий, центральный.
- 3 групповой, индивидуальный, экстренный
- 4 диспетчерский, индивидуальный, центральный.
- 5 служебный, общий, экстренный.

12 Служба статусных вызовов позволяют передавать различных кодов:

- 1 до 16000
- 2 более 16000
- 3 до 64000
- 4 до 32000
- 5 более 32000

Примерный перечень вопросов к защите практических занятий и подготовке к экзамену

- 1 Типы мультиплексоров, применяемые для организации цифровой сети ОТС?
- 2 Рабочее место цифровой оперативной связи
- 3 Мониторинг и администрирование системы ОТС-Ц.
- 4 Организация связи совещаний.
- 5 Какие служебные сообщения в цифровой сети ОТС от исполнительной станции к распорядительной?
- 6 С какой периодичностью посылается служебное сообщение «контроль кольца» в цифровой сети ОТС?
- 7 Для каких сигналов с кольца цифровой сети ОТС организуется «точка логического разрыва»?
- 8 Применение ВОСП для организации ОТС-Ц
- 9 Разговорный тракт связи совещаний на цифровой сети.
- 10 Оборудование АСС-Ц.

- 11 Конвертор ССПС-128.
- 12 Коммутационная станция NEAX7400
- 13 Организация сетей ОТС-Ц. Сигнализация на сети ОТС-Ц. Надежность сети ОТС-Ц.
- 14 Организация и особенности функционирования диспетчерской, постанционной, перегонной и межстанционной связи
- 15 Технологическая связь на железнодорожном транспорте: назначение различных видов ОТС, требования, принципы классификации, структура
- 16 Понятие группового канала. Избирательный вызов. Тональный избирательный вызов
- 17 Организация и особенности функционирования диспетчерской, постанционной, перегонной и межстанционной связи
- 18 Резервирование в цифровых сетях ОТС по ВОЛС
- 19 Состав аппаратуры цифровых сетей ОТС
- 20 Аналоговая аппаратура промежуточных станций. Аналоговая аппаратура распорядительных станций. Двухсторонние усилители. Устройства управления голосом
- 21 Структура аналоговой сети ОТС. Понятие D-канала. Двухуровневая модель сети ОТС. Резервирование в цифровых сетях ОТС по ВОЛС
- 22 Коммутация точка-точка. Конференция - основной механизм формирования группового канала в цифровых сетях ОТС. Постоянная и полупостоянная коммутация в групповых каналах
- 23 Основные понятия цифровой сети ОТС
- 24 Разработка схемы организации колец верхнего и нижнего уровней цифровой сети ОТС

2.1.3.Задания для промежуточной аттестации Комплексного экзамена
ПМ.03. Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного
оборудования

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ

для подготовки к экзамену

- 1 Системы избирательного вызова.
- 2 Устройства передачи и приема сигналов избирательного вызова.
- 3 Распределители направлений.
- 4 Переходные устройства.
- 5 МЖС и ПГС.
- 6 Организация станционной технологической связи.
- 7 Организация каналов диспетчерской связи в сети ОТС-Ц.
- 8 Назначение и виды ТТС
- 9 Организация избирательной связи с тональным вызовом.
- 10 Построение трактов передачи аналоговых групповых каналов.
- 11 Включение переговорных устройств на РС и ПП.
- 12 Применение каналов ТЧ в сети ОТС.
- 13 Поездная диспетчерская связь.
- 14 СДС, ЭДС, ВДС и БДС.
- 15 Структура телекоммуникационной сети железнодорожного транспорта.

- 16 Для чего предназначаются диспетчерские центры управления перевозочным процессом?
- 17 В чем отличия каналов ПДС и ПС?
- 18 В каких видах ОТС распорядительная станция вызывается тональным сигналом?
- 19 Образование основного цифрового канала.
- 20 Какие скорости цифровых потоков, используются в плезиохронной и цифровой иерархии?
- 21 С какой скоростью осуществляется передача информации от цифровых пультов к аппаратуре ОТС?
- 22 Структура вертикали управления перевозочным процессом
- 23 Виды и назначение технологической связи железнодорожного транспорта.
- 24 Как организуется дорожно-распорядительная связь?
- 25 В каких видах ОТС распорядительная станция вызывается голосом?
- 26 Какие виды ОТС построены по диспетчерскому принципу?
- 27 Как образуется первичный цифровой канал?
- 28 Какие скорости цифровых потоков используются на магистральном, дорожном и отделенческом уровнях?
- 29 Какие цифровые потоки используются для резервирования «нижнего» кольца ОТС?
- 30 Какие служебные сообщения цифровой сети ОТС от распорядительной станции к исполнительной?
- 31 Какие сигнальные сообщения в цифровой сети ОТС от распорядительной к исполнительной?

2.2 Задания для промежуточной аттестации

2.2.1 Экзамен по МДК 03.01. Технология обслуживания и ремонта транспортного радиоэлектронного оборудования, Экзамен по МДК.03.02. Основы построения и технической эксплуатации устройств ОТС

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Условия выполнения заданий:

Количество вариантов (пакетов) заданий для экзаменуемых: 25

Время выполнения каждого задания и максимальное время на экзамен:

Часть А -10 мин; часть В -20 мин; часть С-15 мин.

Всего на экзамен - 45 мин

Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности.

Оборудование: плакаты, макеты, устройства в учебных лабораториях.

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией «___» _____ 20__ г. Председатель ПЦК _____ ФИО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1 МДК 03.0 _____ Группа РС- _____ Семестр ____	УТВЕРЖДАЮ Руководитель структурного подразделения СПО (ОТЖТ) _____ ФИО _____ «___» _____ 20__ г.
---	---	--

Оцениваемые компетенции:

ПК 3.1, ПК 3.2, ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09, ЛР 13, 19, 25, 27, 30, 31

Инструкция по выполнению заданий:

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения заданий – 45 минут

Часть А

Эта часть состоит из 10 заданий (1 – 10). К каждому заданию даны варианты ответов, из которых только один верный. Каждое правильно выполненное задание части А оценивается в 1 балл.

1 В теории телетрафика ставится задача определить ...

1 количество обслуживающих устройств сети связи;

2 затухание каналов сети связи;

3 структурные параметры сети связи.

2 Математическая модель системы распределения информации состоит из элементов ...

1 входящего потока вызовов;

2 дисциплины обслуживания вызовов;

3 способов передачи информации;

4 способов кодирования информации.

3 Поток вызовов определяется как последовательность ...

1 обслуженных вызовов;

2 вызывающих моментов;

3 интервалов времени занятия обслуживающих устройств.

4 Плотность вероятности поступления одного и более вызовов на интервале времени - это ...
потока вызовов

1 параметр;

2 интенсивность;

3 объем.

5 Математическое ожидание числа вызовов, поступающих в единицу времени - это ...
потока вызовов

1 интенсивность;

2 параметр;

3 объем.

6 Простейший поток вызовов - это стационарный ординарный поток ...

1 без последствия;

2 с ограниченным последствием;

3 с простым последствием.

7 Примитивный поток вызовов - это стационарный ординарный поток ...

1 без последствия;

2 с ограниченным последствием;

3 с простым последствием.

8 При удалении радиоканала в случае проведения хэндовера между контроллерами UE останавливает прием по

старой ветви с помощью команды:

(Отметьте один правильный вариант ответа.)

1 "радиосоединение удалено"

2 "удалить радиосоединение;"

3 "активизация обновления данных закончена;"

4 "активизировать обновление данных;"

9 Транкинговая связь – это:

1 Один из вариантов беспроводной диспетчерской связи

2 Один из вариантов беспроводной сотовой связи.

3 Один из вариантов спутниковой связи.

4 Один из вариантов проводной диспетчерской связи.

5 Один из вариантов проводной связи.

10 Важнейшим признаком цифровой ТСС является:

1 метод замедления сигнала.

2 метод разделения канала

3 наличие блока подавления.

4 отсутствие базовой станции.

5 наличие базовой станции.

Часть В

При выполнении заданий части В, необходимо дать развернутый ответ. Правильно выполненное задание части В оценивается в 10 баллов.

Структура вертикали управления перевозочным процессом

Часть С

При выполнении заданий части С, необходимо нарисовать схему. Правильно выполненное задание части С оценивается в 10 баллов.

Виды и назначение технологической связи железнодорожного транспорта.

Критерии оценки: Каждое правильно выполненное задание части А (тесты А1–А10) – 1 балл. Задание части В – 10 баллов. Задание части С – 10 баллов.

Максимальное количество баллов – 30 баллов.

Отметка (оценка)	Количество правильных ответов в баллах	Количество правильных ответов в процентах
5 (отлично)	26-30	от 86% до 100%
4 (хорошо)	23-25	от 76% до 85 %
3 (удовлетворительно)	18-22	от 61% до 75%
2 (неудовлетворительно)	0-17	от 0% до 60%

Преподаватель _____

2.3. Критерии оценки

Критерии оценки практических работ:

«5» (отлично):

выполнены все задания практической (лабораторной) работы, студент четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы, все расчеты произведены верно, указаны единицы измерения, оформление соответствует требованиям к структуре и правилам оформления письменных работ обучающихся Оренбургского техникума железнодорожного транспорта

«4» (хорошо): выполнены

все задания практической (лабораторной) работы; студент выполнил расчеты с незначительными замечаниями, оформление соответствует требованиям к структуре и правилам оформления письменных работ обучающихся Оренбургского техникума железнодорожного транспорта

«3» (удовлетворительно):

все задания практической (лабораторной) работы; студент выполнил расчеты с незначительными замечаниями, оформление частично не соответствует требованиям к структуре и правилам оформления письменных работ обучающихся Оренбургского техникума железнодорожного транспорта

«2» (не зачтено): студент не выполнил или выполнил неправильно

все задания практической (лабораторной) работы; студент выполнил расчеты с ошибками, оформление не соответствует требованиям к структуре и правилам оформления письменных работ обучающихся Оренбургского техникума железнодорожного транспорта

3. Оценка по производственной практике

3.1. Формы и методы оценивания

Целью оценки по производственной практике является оценка профессиональных и общих компетенций; практического опыта и умений. Оценка по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

3.2. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

3.2.1 Учебная практика УП.03.01 Проверка и обслуживание аппаратуры связи

Таблица 6 – Перечень видов работ учебной практики

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК, ЛР	ПО, У
Ознакомление с измерительными приборами необходимыми при обслуживании и ремонте устройств связи	ПК 3.1 ПК 3.2	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ЛР 13, 19, 25,27,30,31	ПО1-ПО2, У1-У6
Проверка радиодеталей на исправность с помощью цифрового мультиметра	ПК 3.1 ПК 3.2	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ЛР 13, 19, 25,27,30,31	ПО1-ПО2, У1-У6
Освоение безопасных приемов работы с мегомметром при измерении сопротивления изоляции кабелей связи	ПК 3.1 ПК 3.2	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ЛР 13, 19, 25,27,30,31	ПО1-ПО2, У1-У6
Проведения измерений основных параметров линии связи	ПК 3.1 ПК 3.2	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ЛР 13, 19, 25,27,30,31	ПО1-ПО2, У1-У6
Ознакомление с порядком обслуживания оптических линий связи	ПК 3.1 ПК 3.2	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ЛР 13, 19, 25,27,30,31	ПО1-ПО2, У1-У6
Поиск и выявление неисправностей в линиях связи	ПК 3.1 ПК 3.2	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ЛР 13, 19, 25,27,30,31	ПО1-ПО2, У1-У6

3.2.2 Производственная практика (по профилю специальности)

Таблица 7 - Виды работ и проверяемые компетенции

Виды работ	Коды проверяемых результатов
1 Общее ознакомление со специальными программами и АРМами предприятия	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ПК 3.1, ПК 3.2, ЛР 13, 19, 25,27,30,31
2 Запуск АРМ программы для тестирования оборудования по локальной вычислительной сети РЦС-2. Алгоритм настройки ПК	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ПК 3.1, ПК 3.2, ЛР 13, 19, 25,27,30,31

3 Тестирование и мониторинг оборудования по локальной вычислительной сети РЦС-2	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ПК 3.1, ПК 3.2, ЛР 13, 19, 25,27,30,31
4 Оценка параметров работоспособности устройств и модулей радиоэлектронного оборудования по технологической карте	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ПК 3.1, ПК 3.2, ЛР 13, 19, 25,27,30,31
5 Проверка основных параметров устройств и модулей радиоэлектронного оборудования	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ПК 3.1, ПК 3.2, ЛР 13, 19, 25,27,30,31
6 Работа и выборка данных с меню АРМ, программы для мониторинга, согласно должностным инструкциям	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ПК 3.1, ПК 3.2, ЛР 13, 19, 25,27,30,31
7 Получение сведений тестирования системы. Анализ полученных данных на АРМ	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ПК 3.1, ПК 3.2, ЛР 13, 19, 25,27,30,31
8 Мониторинг параметров линий связи и работоспособности оборудования и сетей связи	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ПК 3.1, ПК 3.2, ЛР 13, 19, 25,27,30,31
9 Нормативные параметры линий, каналов и сетей связи	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ПК 3.1, ПК 3.2, ЛР 13, 19, 25,27,30,31
10 Выполнение проверки соответствия нормативным параметрам линий, каналов и сетей связи	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ПК 3.1, ПК 3.2, ЛР 13, 19, 25,27,30,31
11 Тестирование параметров линий связи и работоспособности оборудования и сетей связи	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ПК 3.1, ПК 3.2, ЛР 13, 19, 25,27,30,31
12 Соответствие основных нормативных параметров линий, каналов и сетей связи и результатов проверки	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ПК 3.1, ПК 3.2, ЛР 13, 19, 25,27,30,31
13 Измерение каналов, трактов передачи и приема цифровых систем связи	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ПК 3.1, ПК 3.2, ЛР 13, 19, 25,27,30,31
14 Тестирование параметров оконечной аппаратуры связи .Анализ журнала ошибок	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ПК 3.1, ПК 3.2, ЛР 13, 19, 25,27,30,31
15 Тестирование параметров оконечной аппаратуры связи	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ПК 3.1, ПК 3.2, ЛР 13, 19, 25,27,30,31
16 Ведение технической документации, согласно установленным требованиям	ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07, ОК09; ПК 3.1, ПК 3.2, ЛР 13, 19, 25,27,30,31

3.2.3 Результаты освоения программы производственной практики.

Результатом освоения программы учебной и производственной практики являются сформированные профессиональные и общие компетенции.

Таблица 8- Сформированные профессиональные и общие компетенции

Код	Наименование профессиональной компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1	Выполнять подготовку приборов, блоков и шкафов транспортного радиоэлектронного оборудования к регулировке и вводу в эксплуатацию
ПК 3.2	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах

3.3 Форма отчетных документов по практике



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

Очное (Заочное) отделение

**Специальность 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного
радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)**

ДНЕВНИК

прохождения производственной практики

ПМ.03 Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного
оборудования

ПП 03.01 Производственная практика по профилю специальности

Место прохождения практики:

Обучающийся

(группа)

(Ф.И.О.)

(подпись)

Руководитель практики
от техникума

(Ф.И.О.)

(подпись)

Руководитель практики
от предприятия

(Ф.И.О.)

(подпись)

2025

ПАМЯТКА ОБУЧАЮЩЕМУСЯ

1. Обучающейся обязан:

1.1 выполнять задания, предусмотренные программами профессиональных модулей в части практики;

1.2 своевременно, аккуратно и в полном объеме вести дневник практики;

1.3 принимать участие в собраниях по практике;

1.4 соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;

1.5 строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;

1.6 представлять руководителю практики от образовательного учреждения пакет документов (дневник с приложением, аттестационный лист, характеристика и отчет) по итогам практики;

1.7 быть для других примером дисциплинированности, культурности и сознательного отношения к труду.

2. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий (макеты), подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

3. Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика завершается согласно учебного плана (дифференцированным зачетом или зачетом) при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательного учреждения об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Дифференцированный зачет по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся, а также учитывается при рассмотрении вопроса о назначении академической стипендии.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в образовательное учреждение и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации. После окончания практики обучающиеся сдают полный пакет документов (дневник с приложением, аттестационный лист, характеристика и отчет) в трехдневный срок.

Пакет документов проверяются руководителем практики из числа преподавателей профессионального цикла.

Защита пакета документов по практике осуществляется публично, в присутствии учебной группы с использованием мультимедийной техники и демонстрационных плакатов, схем и т.д.

4. Обучающиеся, не освоившие какой-либо профессиональный модуль основной профессиональной образовательной программы по профессии, а также профессиональные и общие компетенции, указанные в ФГОС по профессии не допускаются к итоговой государственной аттестации по профессии.

5. Обучающиеся, не прошедшие практику по неуважительной причине или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации. Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляется на практику вторично, в свободное от учебы время.

Обучающейся - практикант помни!

Практика – это принципиально иной вид деятельности по сравнению с учебными занятиями в аудиториях и лабораториях образовательного учреждения. Любое предприятие изобилует объектами повышенной опасности.

Внимательно изучите инструкции и памятки по охране труда и пожарной безопасности, отнеситесь к инструктажу со всей серьезностью. Инструктаж – один из важнейших приемов обеспечения вашей безопасности, имеющий не только учебное, психологическое, но и юридическое значение. Ваша подпись в журнале свидетельствует о том, что вы в полном объеме имеете представление о вопросах безопасности и знаете, как защитить себя от несчастных случаев. Поэтому, если во время инструктажа, что-то не понятно, не стесняйтесь спрашивать и уточнять.

Каждый обучающийся обязан проявлять высокую культуру профессионального поведения будущего работника железнодорожного транспорта. Чаще всего несчастные случаи связаны с грубыми нарушениями дисциплины и регламентированного порядка работы.

Каждый должен быть предельно дисциплинирован и сознательно соблюдать меры безопасности. Повышенный уровень шума и вибраций отвлекает внимание и повышает вероятность травмы. Всегда своевременно и правильно применяйте средства индивидуальной защиты.

При нахождении на железнодорожных путях и территориях путевого развития никогда не спешите, ибо при спешке людям свойственно упрощать представления об опасностях, забывать о них. Перемещаться пешком по территории следует маршрутами служебных проходов, указатели которых дают правильную ориентацию. В противном случае можно оказаться в негабаритном или опасном месте. При работе на путях постоянно контролируйте свое местоположение. Внимательно следите за подвижным составом. Смотрите под ноги, чтобы не споткнуться об устройства и предметы. Для пропуска движущегося подвижного состава отходите в безопасное место. При пересечении железнодорожных путей нельзя ставить ногу на рельсы. Пролезать под вагонами нельзя ни при каких обстоятельствах. Никогда не перебегайте перед приближающимся подвижным составом.

Строго соблюдайте правила электробезопасности. Помните безопасных напряжений не бывает, все зависит от многих факторов. Любые электрические провода и кабели, металлические части электроустановок представляют опасность. Не прикасайтесь к ним без надобности. Не пользуйтесь неисправным ручным электроинструментом и самодельными переносными светильниками. Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать производственное электрооборудование, обращайтесь для этого к соответствующим специалистам.



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

Очное (заочное) отделение
НАПРАВЛЕНИЕ № ____
на производственную практику

Обучающийся _____ курс 4 группа
РС-4- _____ направляется для прохождения производственной практики в _____

(наименование организации, учреждения)

на период с «__» _____ 202__ г. по «__» _____ 202__ г.

М.П. Руководитель структурного
подразделения

(подпись) / _____
(ФИО)

(по прибытии на место практики сдается администрации)

Линия отреза

Очное отделение
ИЗВЕЩЕНИЕ

о прохождении обучающимся производственной практики

Обучающийся _____ курс 4 группа
РС-4 _____ прибыл «__» _____ 202__ г. в _____

(место прохождения практики, согласно приказа)

Приступил к прохождению производственной практики в качестве
_____ практикант _____

(указать должность)

Завершил практику «__» _____ 202__ г.

Руководитель практики от организации _____

(подпись)

(ФИО)

Руководитель организации, учреждения _____

(подпись)

(ФИО)

Обучающийся _____

(подпись)

(ФИО)

М.П.



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

ЗАДАНИЕ

на производственную практику
(по профилю специальности)

специальность **11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)**

Ф. И.О. обучающегося _____

ПМ.03 Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования

наименование Профессионального модуля

Место прохождения практики _____

Сроки практики с «__» _____ 202__ г по «__» _____ 202__ г.

За период практики обучающийся должен выполнить программу производственной практики и освоить профессиональные и общие компетенции:

КОД	Наименование результатов обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1	Выполнять подготовку приборов, блоков и шкафов транспортного радиоэлектронного оборудования к регулировке и вводу в эксплуатацию
ПК 3.2	Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах

Перечень видов работ производственной практики в рамках освоения профессионального модуля:

Виды работ программы производственной практики по профессиональному модулю	Коды проверяемых результатов			
	ПК	ОК	ЛР	Кол-во часов
Изучение должностных обязанностей работников РЦС. Принцип разработки четырехнедельного и годового графиков	ПК3.1-	ОК.01-	ЛР13	108 ч

технического обслуживания	3.2	02, ОК.04- 05, ОК.07, ОК.09	ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31	
Организация мероприятий по охране труда, технике безопасности и экологической безопасности.				
Наблюдение и оценка деятельности подразделений структурного предприятия, организация рабочих мест.				
Изучение стандартов предприятия, учетно-отчетной документации.				
Изучение прав и обязанностей сторон. Социальное партнерство, коллективный договор.				
Подбор, обучение и аттестация персонала. Карьера. Этика делового общения. Организация совещаний. Деловой этикет. Искусство общения.				

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ

№ п/п	Содержание задания	Объем в часах
1.	Общее ознакомление со специальными программами и АРМами предприятия	12
2.	Запуск АРМ программы для тестирования оборудования по локальной вычислительной сети РЦС-2. Алгоритм настройки ПК	6
3.	Тестирование и мониторинг оборудования по локальной вычислительной сети РЦС-2	12
4.	Оценка параметров работоспособности устройств и модулей радиоэлектронного оборудования по технологической карте	6
5.	Проверка основных параметров устройств и модулей радиоэлектронного оборудования	6
6.	Работа и выборка данных с меню АРМ, программы для мониторинга, согласно должностным инструкциям	6
7.	Получение сведений тестирования системы. Анализ полученных данных на АРМ	6
8.	Мониторинг параметров линий связи и работоспособности оборудования и сетей связи	6
9.	Нормативные параметры линий, каналов и сетей связи	6
10.	Выполнение проверки соответствия нормативным параметрам линий, каналов и сетей связи	6
11.	Тестирование параметров линий связи и работоспособности оборудования и сетей связи	6
12.	Соответствие основных нормативных параметров линий, каналов и сетей связи и результатов проверки	6
13.	Измерение каналов, трактов передачи и приема цифровых систем связи	6
14.	Тестирование параметров оконечной аппаратуры связи. Анализ журнала ошибок	6
15.	Тестирование параметров оконечной аппаратуры связи	6
16.	Ведение технической документации, согласно установленным требованиям	6

Индивидуальное задание: _____

Руководитель практики _____ / _____ / от учебной организации
подпись *ФИО*

Обучающийся _____ / _____ /
подпись *ФИО*



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на производственную практику

специальность 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного
оборудования (по видам транспорта)

Ф. И.О. обучающегося _____
ПМ.03 Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования

наименование профессионального модуля

Место прохождения практики

в _____
(наименование организации полное название, согласно приказа)

Сроки прохождения практики с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ

№ п/п	Содержание задания	Объем в часах

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Число и месяц	Краткое содержание работы	Подразделение организации, где выполняется работа
1	2	3

Профильной организацией проведен инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка

Задание выдано «___» _____ 20__ г. _____ / _____
(подпись руководителя практики от учебной организации)

Задание выдано «___» _____ 20__ г. _____
(подпись руководителя практики от предприятия)

Задание принял «___» _____ 20__ г. _____
(подпись обучающегося)

ПРОХОЖДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(заполняется предприятием)

Дата прибытия на практику: «___» _____ 20__ г.

ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕГО МЕСТА:

Дата окончания практики: «___» _____ 20__ года

М.П.

Руководитель практики от предприятия _____

(подпись)



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ

Специальность 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

Ф. И.О. обучающегося _____

Замечания руководителя практики _____

Рекомендуемая оценка практики _____

Руководители практики _____ / _____ /от предприятия

подпись

ФИО

_____ / _____ ./ от учебного заведения

подпись

ФИО

«__» _____ 20__ г.

М.П

Приложение к дневнику

Графические, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий (макеты), подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Выдан _____,
 (Ф.И.О. студента)
 обучающегося _ курса специальности _____,
 (код, наименование специальности)
 прошедшему учебную/производственную практику _____ по
 (код, наименование практики, полностью)
 профессиональному модулю _____
 (код, наименование модуля, полностью)
 в объеме _____ часов с «_____» _____ 202_г. по «_____» _____ 202_г., в _____

(наименование организации полное название, согласно приказа)

За время практики выполнены виды работ:

Виды и объем работ выполненных во время практики	Оценка (по пятибалльной шкале)
	5 4 3 2
	5 4 3 2
	5 4 3 2
	5 4 3 2
	5 4 3 2
	5 4 3 2
	5 4 3 2
	5 4 3 2
	5 4 3 2
	5 4 3 2
	5 4 3 2
	5 4 3 2
	5 4 3 2

Итоговая оценка по практике _____

Руководители учебной практики

от образовательной организации _____ / _____./
подписьФИО

«_____» _____ 202_г.

от предприятия _____ / _____./
подписьФИО

«_____» _____ 202_г.

С результатами прохождения практики ознакомлен _____

Ф.И.О. подпись обучающегося

«_____» _____ 202_г.

М.П.

ХАРАКТЕРИСТИКА

профессиональной деятельности обучающегося во время прохождения

учебной (производственной) практики

(фамилия имя отчество)

обучающийся(аяся) на ____ курсе по специальности специальность 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)
код и наименование

прошел(шла) учебной (производственной) практику в объеме ____ часов с « ____ » ____ 20__ г.
по « ____ » ____ 20__ г в организации

наименование организации, юридический адрес

Виды заданий (работ), выполненных обучающимися по теме (во время) практики	Характеристика (качество) выполненных работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

Руководитель практики:

от предприятия

_____/_____
подпись ФИО

от образовательной организации

_____/_____
подпись ФИО

М.П.

4. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессиональных модулей ПМ.01 Монтаж, ввод в действие и эксплуатация устройств транспортного радиоэлектронного оборудования, ПМ.02 Техническая эксплуатация сетей и устройств связи, обслуживание и ремонт транспортного радиоэлектронного оборудования, ПМ.03 Использование программного обеспечения в процессе эксплуатации микропроцессорных устройств, ПМ.04 Участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения специальности СПО 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

4.2 Задание для экзаменуемого

КУ – 54

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией «___»_____ 20__ г. Председатель ПЦК _____ ФИО	Экзамен квалификационный (комплексный) ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 ПМ.01 Сборка, монтаж и демонтаж электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией ПМ.02 Монтаж и техническая эксплуатация сетей связи и систем передачи данных ПМ.03 Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования ПМ.04 Техническое обслуживание, ремонт, модернизация объектов железнодорожной электросвязи Группа РС-4-_____ Семестр 8	УТВЕРЖДАЮ Директор ОрИПС-филиала ПривГУПС _____ «___»_____ 20__ г.
--	---	--

Оцениваемые компетенции и личностные результаты:

ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК7, ОК09, ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ЛР 3, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 19, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 30, ЛР 31

Инструкция выполнения экзамена квалификационного (комплексного)

Условия выполнения задания:

- место выполнения задания: ОТЖТ – СП ОрИПС – филиала ПривГУПС, г. Оренбург, проспект Братьев Коростелёвых д.28/1, время 9-00, кабинет № 2128, кабинет № 2125, лаборатория 2322.

- используемое оборудование: инструмент для снятия изоляции, отвёртка, защитный колпачок круглогубцы, электровилка, электрозажимы, контактный винт/шайба, электроизоляционная лента, электрический паяльник с подставкой, припой, канифоль, лабораторный стенд ЦС-02, система передачи ИКМ-30, промпункт с тональным избирательным вызовом ППТ-66, телефонный аппарат ТА-57, стойка с тональным избирательным вызовом ПСТ-2-66, стойка КАСС-22, частотомер Ч-3-32, осциллограф С-1-66-А, мегомметром М-4100, измерительный прибор П-321, тестер, отрезок кабеля ТПП10*2, плиты типа «Krona». Персональный компьютер со специальным программным обеспечением.

Технология обслуживания (технологические карты, раздаточный материал, схемы, таблицы, рисунки, тестер, принципиальные схемы).

- *характеристика задания:* в реальных (модельных) условиях профессиональной деятельности по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

Критерии оценки

Отметка (оценка)	Количество правильных ответов в %	Количество правильных ответов в баллах
5 (отлично)	86 -100	35-40 баллов
4 (хорошо)	76 - 85	31- 34 баллов
3 (удовлетворительно)	61 - 75	25-30 баллов
2 (неудовлетворительно)	0 - 60	менее 24 баллов

Время выполнения заданий – 120 минут

Задание 1

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля ПМ.01 Монтаж, ввод в действие и эксплуатация устройств транспортного радиоэлектронного оборудования			
Номер и содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата	Количество баллов
1. Определите микросхему типа К155ЛА3, из предложенных образцов и покажите выводы – 10, 2,8.	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2., ЛР 13, ЛР 19, ЛР 25, ЛР 27, ЛР 30, ЛР 31	- монтаж и ввод в действие транспортного радиоэлектронного оборудования;	0-2
		- монтаж и ввод в действие кабельных и волоконно-оптических линий связи;	0-2
		- выявление и устранение механических и электрических неисправностей в линейных сооружениях связи;	0-2
		- проверка работоспособности радиопередающих, радиоприемных устройств;	0-2
		- проверка работоспособности антенно-фидерных устройств;	0-2

Порядок выполнения задания

Внимательно прочитайте задание.

Определите микросхему типа К155ЛА3.

Проставьте на входах и выходах преобразователя, номер выводов.

Покажите выводы под номером 10, 2, 8.

Задание 2

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля ПМ.02 Техническая эксплуатация сетей и устройств связи, обслуживание и ремонт транспортного радиоэлектронного оборудования			
Номер и содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата	Количество баллов
1. Выполните расчет длины регенерационного участка (РУ) по дисперсии на секции STM-1.	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3, ЛР 13, ЛР 19, ЛР 25, ЛР 27, ЛР 30, ЛР 31	-выполнения работ по контролю технического состояния транспортного радиоэлектронного оборудования, измерению параметров аппаратуры и каналов проводной связи и радиосвязи с использованием встроенных систем контроля и современных измерительных технологий;	0-2
		-проверка работоспособности устройств радиосвязи, аппаратуры многоканальных систем передачи и оперативно-технологической связи;	0-2
		- выявление и устранение	0-2

		неисправностей;	
		- проверка работоспособности устройств радиосвязи, аппаратуры многоканальных систем передачи и оперативно-технологической связи;	0-2
		- выполнение работ по контролю технического состояния транспортного радиоэлектронного оборудования, измерению параметров аппаратуры и каналов проводной связи и радиосвязи с использованием встроенных систем контроля;	0-2

Порядок выполнения задания

Внимательно прочитайте задание.

На регенерационном участке используется волокно стандарта G-652 в интервале длин волн 1525-1575 нм.

Технические параметры ОВ кабеля приведены в таблице.

Используя параметры синхронных цифровых систем передачи, формулу, произведите расчёт.

Таблица – Технические параметры ОВ кабеля

Наименование параметра	Многомодовые ОВ	Одномодовые ОВ			
		Рекомендации МСЭ-Т			
	G.651	G.652	G.653	G.654	
Передающие характеристики					
Рабочая длина волны, нм	1300	1310 1550	1550	1550	
Коэффициент затухания, дБ/км, не более:					
- на длине волны 1310 нм	0,7(1300 нм)	0,36	-	-	
- на длине волны 1550 нм	-	0,22	0,22	0,22	
Числовая апертура	0,18 - 0,24	-	-	-	
Коэффициент широкополосности, МГц км, не менее	500, 1000	-	-	-	
Коэффициент хроматической дисперсии, пс/нм км, не более:					
- в интервале длин волн (1285-1330) нм	-	3,5	-	-	
- в интервале длин волн (1525-1575) нм	-	18	3,5	20	

Задание 3

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля ПМ.03 Использование программного обеспечения в процессе эксплуатации микропроцессорных устройств			
Номер и содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата	Количество баллов
1. Осуществите подключение к серверу ATC Definity через 2 основные закладки программы ASA. Алгоритм подключения покажите, используя скрин программы, приведенный ниже. Расставьте, согласно классификации понятия в 2 колонки по признакам.	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2., ЛР 13, ЛР 19, ЛР 25, ЛР 27, ЛР 30, ЛР 31	-демонстрация знаний и умений пользования программным обеспечением при вводе в действие транспортного радиоэлектронного оборудования	0-2
		-составление структурной схемы информационных процессов	0-2
		-распознавание жизненных циклов (ЖЦ)	0-2
		-демонстрация навыков пользования электронной почты -составление структурной трехуровневой схемы	0-2
		управления, применение знаний SADT – технологий	0-2

Порядок выполнения задания

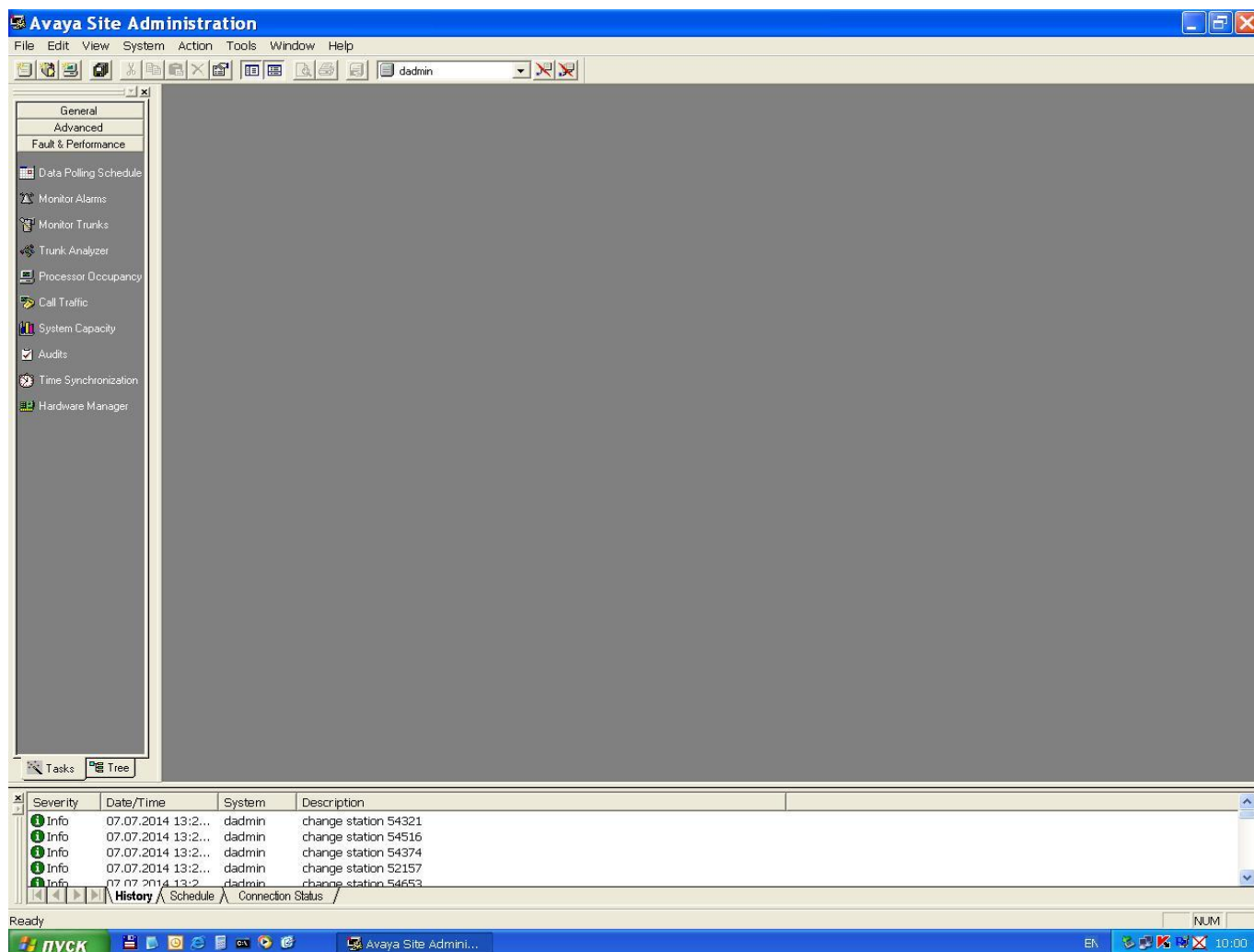
Задание 1 Внимательно прочитайте задание.

На рисунке представлена программа для администрирования ATC Definity.

Расскажите о закладках, используемых оператором ATC для подключения к серверу при обслуживании ATC.

Задание 2 Внимательно прочитайте слова. : Компьютер, принтер, источники информации, тренажеры, проектор, телекоммуникационный блок, виртуальные конструкторы, комплексные обучающие пакеты, устройства для ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами тестовые среды ,устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации, устройства регистрации данных, информационные системы управления, управляемые компьютером устройства, экспертные системы, аудио-видео.

Разбейте лист на 2 колонки. В одну колонку вынесите понятия, относящиеся к «Аппаратным средствам», в другую к «Программным средствам».



Задание 4

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля ПМ.04 Участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения			
Номер и содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата	Количество баллов
1. Проанализируйте ситуацию. Ответьте на вопросы к ситуации.	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5., ЛР 3, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 26, ЛР 28, ЛР 31	- планирование работы структурного подразделения организации на основе знания психологии личности и коллектива;	0-2
		- применение информационно-коммуникационных технологий для построения деловых отношений и ведения бизнеса;	0-2
		- демонстрация навыков в руководстве работой структурного подразделения;	0-2
		- организация работы	0-2

		структурного подразделения организации на основе знания психологии личности и коллектива;	
		- управления, применение знаний анализа процесса и результатов деятельности подразделения на основе современных информационных технологий	0-2

Порядок выполнения задания

Внимательно прочитайте и проанализируйте ситуацию:

Бригада слесарей-литейщиков (6 человек) всегда держались очень сплоченно. Члены бригады, несмотря на существенную разницу в возрасте, часто вместе проводили время. Старшие к младшим относились покровительственно, младшие к старшим – с уважением. Когда один из членов бригады, ушел на пенсию, был принят молодой слесарь Акимов, года два или три назад окончивший ПТУ. Вначале к нему относились настороженно. Но через месяц-два между ним и бригадой сложились вполне дружеские отношения, он был принят в коллектив, стал своим. Еще месяца через два положение изменилось. Акимову, как молодому работнику поручили изготовление крупной серии стандартных лекал. Используя традиционную технологию, он имел бы заработок на среднем для бригады уровне. Однако Акимов быстро догадался, как можно рационализировать работу. Он брал десяток заготовок и приваривал их друг к другу. Получался пакет. Затем он вырезал нужную форму сразу же на всем пакете, шлифовал торцы, разъединял пакет и обрабатывал поверхность каждого лекала. Вскоре Акимов перекрыл нормы выработки в три\пять раз, заработок его стал быстро расти и в полтора раза превысил заработок бригадира. На Акимова в бригаде начали коситься и замечать в его поведении массу изъянов: то отлучился неизвестно куда, то навязался непрошеным советом, то, наоборот, молчал, когда все старались подать полезные советы товарищу. Наконец, наступил полный разрыв отношений. Акимов попросил начальника цеха перевести его в другую бригаду. Но оказалось, что и другие бригады слесарей не хотят его принимать к себе. Через месяц Акимов уволился с завода.

ситуацию.

Ответьте на вопросы к ситуации:

1. О каком конфликте – конструктивном или деструктивном – идет речь?
2. Был ли разрешен данный конфликт?
3. Предложите разрешение конфликта?

V Экспертный лист выполнения заданий экзамена квалификационного (комплексного)

ЭКСПЕРТНЫЙ ЛИСТ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО (КОМПЛЕКСНОГО) на 4 курсе группы РС-4-____ специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)																				
№ д/п	ФИО	Задание 1 <u>ПМ 01 Монтаж, ввод в действие и эксплуатация устройств транспортного радиоэлектронного оборудования</u> <u>ОК1-ОК9, ПК1.1 - ПК1.3;</u> <u>ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31</u>					Задание 2 <u>ПМ 02 Техническая эксплуатация сетей и устройств связи, обслуживание и ремонт транспортного радиоэлектронного оборудования</u> <u>ОК1-ОК9, ПК2.1 - ПК2.5</u> <u>ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31</u>					Задание 3 <u>ПМ 03 Использование программного обеспечения в процессе эксплуатации микропроцессорных устройств</u> <u>ОК1-ОК9, ПК3.1 - ПК3.3</u> <u>ЛР13, ЛР19, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР31</u>			Задание 4 <u>ПМ 04 Участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения</u> <u>ОК1-ОК9, ПК4.1 - ПК4.3</u> <u>ЛР3, ЛР13, ЛР15, ЛР26, ЛР28, ЛР31</u>			Количество баллов	Отметка (оценка)	Подпись Должность или основан
		Монтаж радиоэлектронного оборудования	Ввод в действие радиоэлектронного оборудования	Эксплуатация радиоэлектронного оборудования	Обслуживание радиоэлектронного оборудования	Ремонт радиоэлектронного оборудования	Эксплуатация сетей и устройств связи	Обслуживание сетей и устройств связи	Ремонт сетей и устройств связи	Эксплуатация микропроцессорных устройств	Обслуживание микропроцессорных устройств	Ремонт микропроцессорных устройств	Участие в организации производственной деятельности	Обслуживание производственной деятельности	Ремонт производственной деятельности					
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				

Критерии оценки

Отметка (оценка)	Количество правильных ответов в %	Количество правильных ответов в баллах
5 (отлично)	86 - 100	35-40 баллов
4 (хорошо)	76 - 85	31- 34 баллов
3 (удовлетворительно)	61 - 75	25-30 баллов
2 (неудовлетворительно)	0 - 60	менее 24 баллов

Состав членов аттестационной комиссии	Подпись	ФИО
Председатель аттестационной комиссии		
Члены комиссии		

«__» _____ 20__ г.